

前言 此曲只应天上有

锦城丝管日纷纷，半入江风半入云；

此曲只应天上有，人间能得几回闻？

——唐·杜甫《赠花卿》——

这是唐代大诗人杜甫的一首非常有名的诗，诗中对悦耳动听的音乐大加赞美。

的确，欣赏音乐可以使人们的心灵世界变得丰富多彩，生活情趣更加高雅，感到每天都有清爽的清晨和舒心的夜晚。唱首 KTV，更可抒解我们心胸的郁闷，使人际关系更加和谐。

现代人有一句名言：“学音乐的孩子不会变坏”。可是，在五彩缤纷的软件世界，我们的电脑音乐软件为何却迟迟不肯露面呢？大家都在热烈期待着。

“TANK 坦克软件工作室”中的年轻有为的软件开发者，在完成了广受欢迎的“快乐小画家”(KID PAINT)之后，决定克服万难，为国内电脑界发展第一套十分迷人的音乐软件。如今，上天不负苦心人，他们以超人的毅力、坚韧的团结精神，再加上高超的技艺，“快乐音乐家”(KID MUSIC)终于宣告完成。

TANK 的这群年轻人都是合唱团的成员，个个能弹会唱，音乐造诣极深，因此“快乐音乐家”由他们开发出来，似乎也是“天经地义”的事。

“快乐音乐家”实现了每一个人的音乐梦想，谱曲、演唱、作曲、和声、配乐……这一切都变成了一件轻而易举的事情。

希望这套软件能使您的教室或家庭真正地“余音绕梁三日”，使人间“仙乐飘飘处处闻”。

注：本书配套软盘为“快乐音乐家”的推广版，推广版与标准版除不提供打印、MIDI 功能，作曲的小节数较少外，其它功能基本相同。

(本书配套软盘可另行购买，详见本书最后所附的“用户请注意”)

邓文渊 谨志
於文渊阁工作室
1994 年清明节

感谢的话

“快乐音乐家”软件开发完成及本手册得以付梓,使“仙乐飘飘处处闻”,要感谢各方人士在软件设计、精神上给予的无私支持,尤其是邓文渊老师的细心指点与精神鼓励,使本软件能够应用到电脑音乐教学上。

另外,感谢松岗图书公司吴守信副总,以及黄兆铭处长、杨嘉水处长、吴权昌经理、陈顺德经理、陈国雄副经理等在业务上给予的帮助,其他有关人员也提供了宝贵的意见,在一起致谢。特别是软件部吴惠君小姐,不顾“病魔缠身”(感冒),仍以百折不挠的毅力协助联系机票、包装盒、乐谱等各项软件制作的有关事宜,并帮助宣传,精神可佳,在此颁发“Tank 最佳战友”奖,以资鼓励。感谢徐红菱小姐协助设计音乐家卡通造型,赋予快乐音乐家活泼可爱的形象。

感谢您使用本书及软件,有了您的支持,Tank 会更有信心开发更好的软件与教材,为电脑教育尽一份力量。也请您提出宝贵意见作为我们以后改进工作的参考。

再说一声:谢谢您!

Tank 软件工作室

1994 年

第一章 电脑基本概念

1.1 电脑的硬件与软件

1.1.1 电脑软硬件间的关系

电脑已经深入到人们生活的每一个方面,使我们的衣食住行各方面都能享受电脑所带来的方便。电脑也因为人类需求的不断增加,而发生着日新月异的变化。根据电脑的组成特点,可分为电脑硬件与电脑软件两部分。

所谓“硬件”是指电脑机器本身,也就是我们看得到、摸得到的机器设备及电子电路。例如主机、屏幕、键盘、磁盘……等。

所谓“软件”是指电脑的应用程序,例如一些可以画图或演奏音乐的程序。千万不要认为磁盘是软件,储存在磁盘里面的应用程序才是真正的软件。

硬件与软件之间有着密切的关系,就以日常生活中的例子来说:

- (1) 录音机是硬件,录音带是储存工具,播放出来的音乐就是软件。如图 1.1 所示。
- (2) 在教室里,书、桌、椅是硬件,同学们学习的知识是软件。

只要有一部录音机和各种录音带,就可以随时欣赏“流行歌曲”、“民乐演奏”或“古典音乐”。同样地,如果家中有一部电脑硬件设备和各种软件程序,爸爸妈妈可以用来记帐,姐姐可以练习中英文打字,我们自己则可以学习电脑绘图、音乐或文字处理。

由上述例子可以发现,我们所用的电脑硬件不需要变化,只要变换里面的应用程序,就能使电脑处理各种不同的事情,电脑的软、硬件分离的最大好处也就在这里。

1.1.2 电脑硬件

个人电脑的主要配置(硬件)如图 1.2 所示(以台式电脑为例):

一、屏幕

屏幕又称为显示器或监视器,是电脑最主要的输出设备。它的功能是将电脑处理的资料或信息显示出来,供人们参考或与电脑对话。屏幕可分为单色与彩色两种。

二、主机

主机是电脑的主要部分,重要的电子元件都放在这里,它可将接收的信息资料进行存储、运算、判断……等处理,然后在屏幕上显示处理结果。

三、键盘

键盘是电脑最主要的输入设备,通过它可把要传达给主机的命令、信息输入进去。

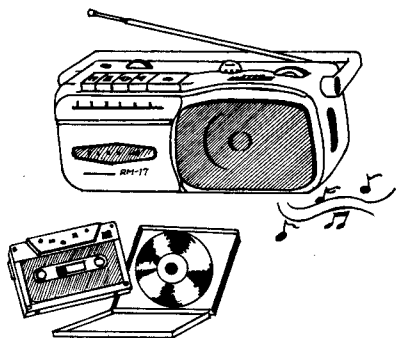


图 1.1 录音机、录音带是硬件，播放的音乐是软件

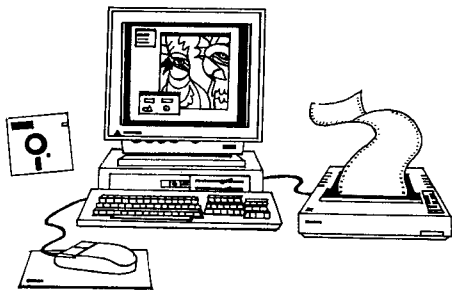


图 1.2 个人电脑的主要配置(硬件)

四、磁盘、磁带、光盘

在主机内有一个存储单元称为“内存”，由于内存空间有限，在关掉电源时，储存在里面的信息资料也跟着消失。为了解决这个问题，所以需要“辅助存储器”帮忙，这辅助存储器就是磁盘、磁带或光盘。

五、磁盘驱动器

磁盘驱动器是内存与辅助存储器间的桥梁，可以将主机内的信息资料存入磁盘中，或将磁盘中的信息资料读入主机。

六、外围设备

除了上面介绍的一些电脑必要设备外，为了使电脑的应用更加完美，还可增加一些设备，与上面介绍的设备配合使用。如：打印机、摇杆、鼠标器、光笔、扫描仪……等。这些放在电脑的周围，协助电脑实现更大功能的设备，就称为外围设备。

【备注】

1. 主机面板上有一些指示灯及按钮，如图 1.3 所示，我们必须认识它。

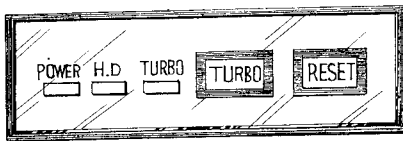


图 1.3 主机面板上的指示灯及按钮

(1) 指示灯

1) POWER 电源指示灯

打开电源后，如果主机已经通电，此灯会亮。

2) H. D. 硬盘指示灯（也有以 H. D. D. 或 H. Disks 标注）

当硬盘在读取或储存信息资料时，此灯会亮。

3) Turbo 加速指示灯

有些电脑可切换执行速度，当按下 Turbo 按钮，在高速模式下，此灯会亮。

(2) 按钮

1) Turbo 按钮

用来切换主机的执行速度。

2) Reset 按钮

重新开机按钮，按下此钮与重开电源的作用相同。

2. 在屏幕下方通常也有一些开关,如图 1.4 所示,介绍如下:

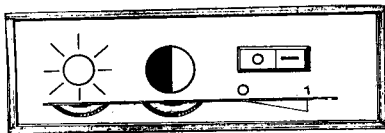


图 1.4 屏幕下方的开关

(1) 屏幕开关

开机之后,要将屏幕“1”端压下,电源指示灯就会亮。开机时,可将“0”端压下。

(2) 亮度调整钮

用来调整屏幕的明暗程度。

(3) 对比度调整钮

用来调整屏幕的对比度。

1.1.3 电脑软件的功能

软件可以说是电脑的灵魂,硬件的所有功能都要经过软件的操作才得以发挥出来。软件的种类越多,功能越强,就能带给我们生活上更大的方便。

个人电脑上常见的套装软件(应用软件)有以下四类:

一、文字处理软件

文字处理软件(如图 1.5)用来生成及打印一般文件表格,对文件进行修改、编辑、画表格等处理都十分方便。通常可做到变换字型、字体放大、反相、旋转、加底线等功能,修改之后还可加以储存,以便以后使用。

国内常见的文字处理软件有:PE2/PE3、快乐小作家、慧星一号……等。

二、电子表格软件

电子表格软件(如图 1.6)如同一张白纸,能够在上面的方格中输入数字,然后进行计算、统计及排序功能,十分迅速方便,在各种会计报表、统计报表、销售预测等商业应用上,占有很重要的地位。

常见的电子表格软件如:LOTUS 1-2-3、EXCEL、精算师……等。

三、绘图软件

一些传统上用手绘制的图形,现在多数可以用电脑绘图代替,如机械零件图、电子电路图、建筑设计图、服装设计图及卡通动画、图像处理等多方面的应用。只要使用鼠标或输入绘

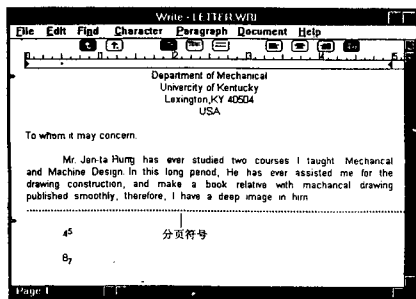


图 1.5 文字处理软件

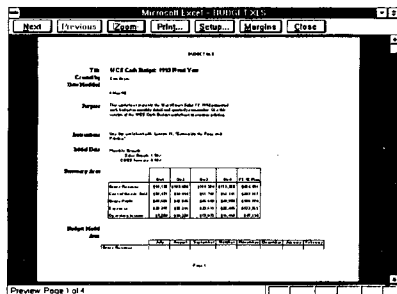


图 1.6 电子表格软件

图命令,即可迅速而且精确地绘出各式漂亮的设计图,如图 1.7 所示。绘图软件还有编辑、拷贝、移动、着色等功能,很容易操作,绘出的图还可用绘图机或打印机打印出来,或存放在一个文件中。

常见的绘图软件有:AutoCAD、快乐小画家、Turbo CAD……等。

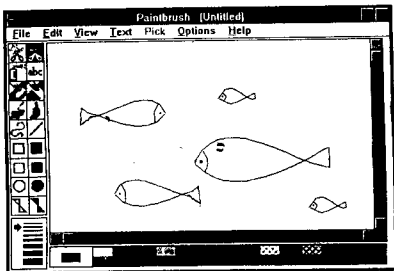


图 1.7 绘图软件

四、数据库软件

数据库软件通常用在人事、成绩、库存、财务等庞大数据库的管理。这类软件可迅速对数据进行增添、删除、修改、查询及打印,其查询方式很有弹性,而且能够进行二种条件以上的复合条件查询。

常见的数据库软件有;dBase、FoxPro、慧星二号……等。

1.2 开机与关机

1.2.1 开机的步骤

一、由软盘驱动器 A 开机的方法

1. 左手轻按住磁盘保护套,右手持 DOS 磁盘右土端,轻轻取出磁盘,如图 1.8 所示。

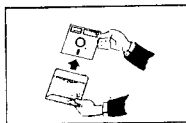


图 1.8

2. 将磁盘小心地放入软盘驱动器 A 内。磁盘要保持水平, 贴有标签的一面朝上, 并将磁盘驱动器把手向右下方扳到垂直位置, 如图 1.9 所示。

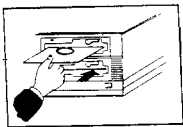


图 1.9

3. 打开主机及屏幕电源开关(ON), 如图 1.10 所示。注意, 有的主机电源在电脑的右侧或后方。

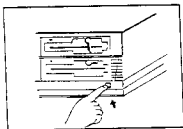


图 1.10

4. 当软盘驱动器左方的指示灯亮时, 表示开始读取信息, 如图 1.11 所示。

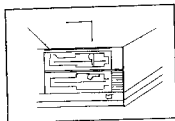


图 1.11

5. 屏幕上首先出现系统日期, 第二列则请您输入新日期, 如图 1.12 所示。如今日为 1994 年 10 月 1 日开机, 输入方法:

10-01-1994 <Enter>

或

10-01-94 <Enter>

如果系统日期已正确,直接按 Enter 键,不用再输入。

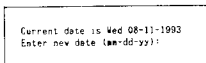


图 1.12

6. 屏幕上接着出现系统时间,第二列则请您输入新的时间,如图 1.13 所示。如下午 2 时 46 分,输入方法:

2:46p <Enter>

如果时间正确,可直接按 Enter 键,不用再输入。

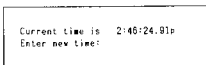


图 1.13

7. 屏幕上出现系统提示符号“A>”表示开机成功,如图 1.14 所示。

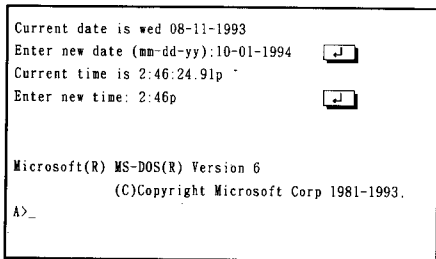


图 1.14

二、由硬盘开机的方法

1. 直接打开电源。
2. 输入日期、时间(如日期、时间正确可按 Enter 键跳过)。
3. 出现 C>完成开机。

注意:

1. 如果自动执行文件(Autoexec. bat)内无 DATE、TIME 等命令,则在开机时,不会显示日期、时间。

2. A>_的意义:

A 表示磁盘驱动器代号(表示目前的工作磁盘驱动器在 A)。

_为 DOS 提示符号。

_为光标(可用方向键移动,表示下一个键入字符的位置)。

1.2.2 冷启动与热启动

电脑启动之后,如果因“死机”或其他原因须重新启动时,不必将电源关闭再重新打开,此时有两种方法启动,较为方便省时:

1. 同时按 Ctrl+Alt+Del 三键,重新启动电脑。(先以左手中指按住 Ctrl 键不放,再用左手食指按住 Alt 键不放,接着用右手按下 Del 键一次,然后左右手一齐放开)
2. 按电脑主机面板前方的 Reset 按钮。

所谓“冷启动”是指直接打开电源启动或按 Reset 按钮来启动。而“热启动”是指按 Ctrl+Alt+Del 三键重新启动的方式。这两种启动方式最大的不同在于热启动时,省去了电脑自我检测的过程,但使用热启动之前,电源必须已经打开才有效。

如果遇到电脑“死机”,使用第一种方法无效后,再使用第二种方法。如果必须将电源关掉,约 10 秒后才能再打开电源重新启动。

1.2.3 关机的方法

1. 将软盘驱动器把手逆时针往右上方旋转,并将软盘轻轻取出,如图 1.15 所示。

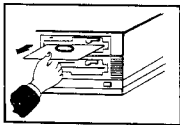


图 1.15

2. 将取出的软盘放入保护套,如图 1.16 所示。
3. 关闭屏幕及主机的电源开关(OFF),如图 1.17 所示。给电脑盖上防尘套,如图 1.18

日本经济新闻

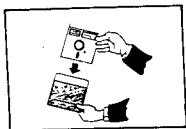


图 1.16

所示。

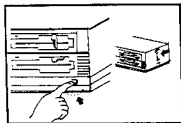


图 1.17



图 1.18

1.3 键盘与鼠标器

1.3.1 键盘

键盘是电脑最主要的输入工具,其按键的排列方式是由打字机演变而来,因此原来熟悉英文打字机的人也能熟悉键盘的操作。但是电脑键盘有一些功能键及控制键则是打字机所没有的。

电脑键盘因厂家及键数的不同,位置可能有些细微的差异,101 键的大键盘大致可分为四个区域:打字键区、功能键区、编辑键区及数字键区,如图 1.19 所示。另外一种 84 键的键

盘则无编辑键区,将数字与编辑键区混合使用。



图 1.19 键盘

1.3.2 键盘的操作方法

一、打字键区:键盘上最常用的位置,其中包括:

1. 数字键:0~9(10个阿拉伯数字)。
2. 英文字母键:A~Z(26个英文字母)。
3. 符号键:~! @# \$ % ^ & * () _ + { } ; " < > ? - = [] ' , . \ |
 + 代表数学的加号。
 - 代表数学的减号。
 * 为了区分数学的乘号与英文字母“X”,所以将乘号以“*”表示。
 / 代表数学的除号。
 ^ 代表数学的乘方。
4. 空白键:是键盘中最长的键。每按一下,就出现一个空白字符。也可用它来消除错字,只要将光标移到错字位置,再按一下空白键,就可以了。
5. 换位键:在键盘中间部分的两侧,各有一个 Shift 键,这就是换位键。我们看到有些按键有二个符号,若想按出上面的符号时,必须同时按换位键才可以。如果按下换位键及字母键,则这个字母的大小写状态发生改变。
 例如:
 1) Shift 键与数字 8 同时按下,即出现 * 符号。
 2) 启动时为小写字母状态,如果按下 Shift 及英文字母键,则出现大写字母。
6. 退位键:又叫退位删除键,即 BackSpace 键。在 Enter 键上方,每按一下可删除光标左方的字符,光标同时左移一位,后面所有的字符也往前移。



7. 大小写转换键:即 CapsLock 键。英文字母有大小写之分,启动后电脑将 CapsLock 设定为小写,如果按一下此键,则可转换为大写,再按一下,又转回小写字母。



8. 换行键:即 Enter 键。又称输入键,用来将输入的命令或资料送进电脑处理。在文字处理软件(如 PE2)中,每按一下这个键,光标就跳到下列的第一个位置,本书以 <Enter> 表示此键。



9. 控制键:即 Ctrl 键。这个键与其他键配合使用,可产生控制功能。例如,先按住 Ctrl 不放,在按下 C 键可中断程序的执行。



10. 转换键:即 Alt 键。这个键与一些键配合,可转变这些键原有的功能。



二、功能键区:

按照软件的不同,在这个区经常定义一些常用的按键或命令。老式键盘功能键共有 F1~F10 十个键,位于键盘的左方。新式键盘则增为 F1~F12 十二个功能键,位于键盘的上方。

三、数字及编辑键区:

在键盘的右方键区,具有数字键功能与编辑键功能。

1. 数字锁定键:即 Num Lock 键。这个键的上方有一个显示灯,按下 Num Lock 键后,显示灯亮,键盘的右方键区的按键就作为数字键使用,再按一次 Num Lock 键,显示灯不亮,这个区的按键就作为编辑功能使用。



2. 方向键:又称为箭头键,即“↑”、“↓”、“←”、“→”四个键,可使光标上、下、左、右移动。而且只会移动光标而不会删掉文字。



3. 插入键:即 Ins 键。按下这个键后,光标会变大,这时输入的字就会插入光标处,而原来光标上的文字会自动往右移。当发现输入的资料出现漏字现象时,可利用它把字插入。



4. 删除键:即 Del 键。每按一下就会把光标处的字符删除,右方的字会自动补上来。在发现输入的资料出现多余字符时,可利用它把多余字符删除。



5. 归位键:即 Home 键。又叫开头键,在进行文字处理时,按这个键可使光标跳到当前列的首位,使文字处理工作更为迅速地进行。



6. 结束键:即 End 键。又叫结尾键,如果你想使光标移到资料当前列的最后一个字符的



右方,按一下这个键就可如愿以尝。

7. 逃离键:即 Esc 键。通常用来跳出目前所执行的功能,或用来取消输入。



8. 上一页键:即 PgUP 键。按一下这个键可使屏幕往上翻一页,这在查看资料时非常有用。



9. 下一页键:即 PgDn 键。按一下这个键可使屏幕往下翻一页,与 PgUp 键配合操作,就好像在翻阅书本一样。



10. 打印屏幕键:即 Print Screen 键。按这个键可打印屏幕上的资料内容(俗称硬拷贝)。



四、编辑键区:

101 键的键盘,在打字键区与编辑数字键区的中间设有编辑键区,专供编辑之用。一共有上下左右四个方向键及插入键、删除键、归位键、结束键、上一页键、下一页键等 10 个编辑专用键。其功能与数字及编辑键区中的编辑键的功能一样。

1.3.3 按键的姿势及要诀

使用正确的按键姿势与方法,不仅可提高输入的速度,而且手指可以平均分担工作,使工作比较轻松愉快,下面介绍手指按键的正确方法。

一、手指按键分配表

手指按键分配表如图 1.20 所示。

二、手指按键分配实际图示:

手指按键分配实际上如图 1.21 所示。

三、按键姿势与要诀

1. 姿势端正:背部挺直、手指保持自然垂直。
2. 两手位置:随时放在 A 键那一排的键盘位置上待命。
3. 触键方法:像蜻蜓点水般的触键,不要太用力。
4. 熟记键盘:按键时眼睛看原稿,背记键盘位置。

1.3.4 鼠标器及其操作方法

鼠标器(MOUSE)是一般绘图与音乐软件的主要输入设备,因其外观很像一支老鼠而得名,由于鼠标器的操作比键盘灵活,操作简易,而且价格便宜,所以已成为个人电脑必要的外围设备。

1 Q A Z : 左 手 小 指	2 W S X : 左 手 无 名 指	3 E D C : 左 手 中 指	4 R F V : 左 手 食 指	5 T G B : 左 手 食 指	6 Y H N : 右 手 食 指	7 U J M : 右 手 食 指	8 I K < : 右 手 中 指	9 O L > : 右 手 无 名 指	0 P : / : 右 手 小 指
---	--	---	---	---	---	---	---	--	---

空白键：大拇指

图 1.20 手指按键分配表

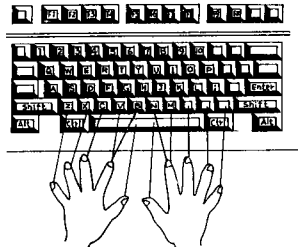


图 1.21 手指按键分配实际图示

一般个人电脑大多使用三键或二键式鼠标器，如图 1.22 所示。

通常在鼠标的背面有一个滚球，如图 1.23 所示。移动鼠标器时，借着滚球与垫板的摩擦，来带动屏幕上光标的移动。

鼠标器在操作控制上，可分为下列四种方式：

1. 移动：单纯的移动鼠标至某一选项或找到起始位置。
2. 单击：右手握住鼠标器，右手食指在某一键上轻按一次，鼠标器会轻响一声。
3. 双击：食指在鼠标器某一键上迅速连续轻按二次（按键时，鼠标器不可改变位置），鼠标器会轻响两声。
4. 拖动：先按住鼠标器上的左键，再移动至某位置后放开左键。

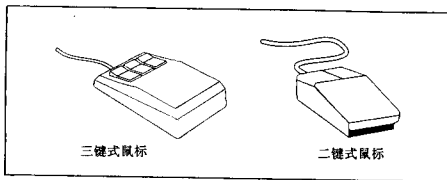


图 1.22 三键和二键式鼠标器

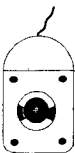


图 1.23 鼠标器的背面

如图 1.24 所示,鼠标器的握法如下:

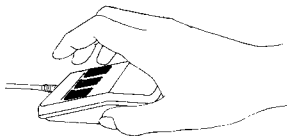


图 1.24 鼠标器的握持方法

1. 请将鼠标器放在桌上,并将有电线连接的那一端朝外。
2. 用拇指及小指轻松地握住鼠标器的两边。
3. 将食指、中指及无名指放置在鼠标器的三个按键上。
(如果是二个按键的鼠标器,请将食指及中指放在两个按键上。)
4. 自然地把手腕垂直置于桌面上。